

Nivel de  
madurez  
TRL 6

Know – How

Registro de  
software



# MICROALTECH – SISTEMA DE PRODUCCIÓN DE MICROALGAS



## ECONOMÍA CIRCULAR

Biomasa a partir de  
aguas residuales



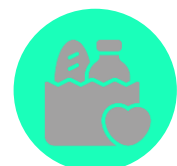
## AGRO

Biofertilizantes,  
biopesticidas,  
bioestimulantes



## BIOCOMBUSTIBLES

Biodisel, Bioetanol,  
Biometano, Tecnologías  
CCUS (Captura, uso y  
secuestro de carbono)



## ALIMENTOS

Concentrados para  
animales, alimentos para  
silvicultura, alimentos para  
consumo humano

## ¿Qué resuelve?

La necesidad de la industria de tratar sus aguas residuales minimizando el impacto en los recursos hídricos. Los altos costos e inviabilidad técnica para ciertas industrias y tipos de residuos de las soluciones de tratamiento de aguas residuales disponibles en el mercado. La pérdida de recursos útiles como materia orgánica y nutrientes a causa del vertimiento de contaminantes.

## Descripción

Tecnología especializada en el tratamiento de efluentes. Esta integración efectiva conduce a la generación de biomasa microalgal, la cual es una fuente valiosa que puede ser aprovechada para la creación de bioproductos de alto valor agregado priorizando la circularidad y la rentabilidad económica.

## ¿Qué buscamos?

Aliados para la validación de una formulación del producto a escala industrial, alistamiento del producto, escalamiento del desarrollo, comercialización de la tecnología





## Propuesta de valor



Solución efectiva y económica para el tratamiento de aguas residuales a través de procesos biotecnológicos, enfocándonos en aquellas que contienen materia orgánica y nutrientes.

## Beneficios

- Tratamiento avanzado y costo-efectivo de aguas residuales industriales.
- Cumplimiento de regulaciones de vertido con valor agregado por recuperación de nutrientes.
- Generación sostenible de bioproductos a partir de biomasa microalgal.
- Múltiples aplicaciones en industrias de alimentos para animales y humanos, insumos para el agro, cosmética y biocombustibles.
- Sistema desarrollado a la medida de la necesidad del cliente.



**Grupos GEMA,  
GRINBIO, DDP,  
GIAM**

[www.udemedellin.edu.co](http://www.udemedellin.edu.co)

**Generación sostenible de bioproductos a partir de biomasa microalgal**